

⑩ 日本国特許庁(JP)

⑪ 特許出願公開

⑫ 公開特許公報(A)

昭60-51681

⑬ Int.Cl.⁴

識別記号

庁内整理番号

⑭ 公開 昭和60年(1985)3月23日

C 05 F 7/00
C 02 F 11/16

7451-4H
7917-4D

審査請求 有 発明の数 1 (全2頁)

⑮ 発明の名称 汚泥肥料の製造方法

⑯ 特 願 昭58-157891

⑰ 出 願 昭58(1983)8月31日

⑱ 発 明 者 佐 藤 敏 一 札幌市白石区栄通2丁目7番地33号
⑲ 出 願 人 佐 藤 敏 一 札幌市白石区栄通2丁目7番地33号
⑳ 代 理 人 弁理士 原 田 信 市

明 細 書

1 発明の名称

汚泥肥料の製造方法

2 特許請求の範囲

1. 産業排水処理あるいは下水処理等により発生した汚泥を高分子凝集剤処理したのち、温室内の加熱床に堆積して発酵させ、発酵終了後に加熱床に広げて乾燥することを特徴とする汚泥肥料の製造方法。

3 発明の詳細な説明

本発明は汚泥肥料の製造方法に関し、産業排水処理あるいは下水処理等により発生した汚泥を発酵させたのち乾燥することにより汚泥肥料を製造するもので、その目的は廃棄されている汚泥により施肥効果の高い肥料を製造して、廃棄物の処分と有効利用とを同時に達成することにある。

本発明で使用する汚泥はビール醸造、製酪、水産加工食品製造等の産業排水処理あるいは一

般下水、し尿処理等により発生したもので、窒素、リン酸、加里等肥料成分の含有量が多く、しかもひ素、カドミウム等の有害物質を含有していないものが望ましい。

以下には図示の実施例について説明する。

1 は壁根及び周壁を透明ビニールシートで被覆した軽量鉄骨製のいわゆるビニールハウス型の温室で、コンクリート層に温水パイプ2を埋設した加熱床3を設けている。

上記温水パイプ2には、古タイヤ、廃材等を燃料としてボイラーで加熱した温水を給湯ポンプにより循環させるとともに、温水中には冬期不使用時の凍結を防止するために不凍液を混入しておく。

しかして、当該汚泥4を脱水処理して所定の形状に堆積可能な硬さに調整し、前記加熱床3に巾2～2.5m、高さ1～1.5m、長さ18～20mのカマボコ形に3列堆積して、それぞれ表面を透明なビニールシート(図示しない)で被覆し、天日及び温水により3～5日間加熱

して発酵させる。

上記発酵処理した汚泥4を崩して加熱床3に広げ天日及び温水によつて所定日数加熱乾燥させたのち、篩振にかけて小石、ゴミ等を除去することにより汚泥肥料が得られる。

以上述べたところから明らかなように本発明によれば、汚泥を温室内の加熱床に堆積し発酵乾燥させて肥料にするので、肥料の製造と汚泥の処分を同時に達成できるとともに、例えば実施例に示したいわゆるビニールハウス型の温室を使用することにより設備費が少なく、かつ天日加熱を利用するから燃料費も削減できて経済的である。

4 図面の簡単な説明

図面は本発明の実施例を示し、加熱床に汚泥をカマゴ形に堆積配列した状態を一部を切欠して示した斜視図である。

4 … 汚泥、1 … 温室、3 … 加熱床。

